

```

int B[k];           //共享缓冲区队列
semaphore sput;     //可以使用的空缓冲区数
semaphore sget;     //缓冲区内可以使用的产品数
sput = k;           //缓冲区内允许放入k件产品
sget = 0;           //缓冲区内没有产品
int putptr, getptr; //循环队列指针，分别用于表示放产品和取产品的位置
putptr = 0; getptr = 0;
semaphore s1, s2;   //消费者互斥使用putptr，生产者互斥使用getptr
s1 = 1; s2 = 1;
cobegin

    process producer_i(){
        L1: produce a product;
        P(sput);
        P(s1);
        B[putptr] = product;
        putptr = (putptr + 1) % k
        V(s1);
        V(sget);
        goto L1;
    }

    process consumer_j(){
        L2: P(sget);
        P(s2);
        product = B[getptr];
        getptr = (getptr + 1) % k;
        V(s2);
        V(sput);
        consume a product;
        goto L2;
    }

coend

```